

# 奄美産材による木工芸品の開発研究

デザイン開発室 恵原要, 児浦純大, 藤田純一

## Development on Woodcraft by Amamian Wood

Kaname EBARA, Suminaga KOURA and Jun'ichi FUJITA

平成元年度から3年度にかけて奄美産広葉樹材の有効利用を図るため、「奄美群島林業振興調査」の中で特産工芸品の開発を行っている。研究の初年度として、デザイン開発室では奄美産の様々な樹種の小径木広葉樹材を用いてテーブルウェアを試作し、各樹種の製品化への適性について検討を試みた。これまで、パルプチップ材として低コストで利用されるだけであったこれら広葉樹材の高付加価値製品化への可能性を確認できた。

### 1. はじめに

奄美群島は、北緯27°から28°30′の付近に位置し、亜熱帯に属する。奄美諸島の中で最大の奄美大島は総面積7万ヘクタールで、島全体が山で覆われており豊かな天然広葉樹林に恵まれている。

一方、奄美大島の基幹産業である大島紬の製造業は、近年の着物離れ等から不況に陥っており、島の経済に大きな影響をあたえている。

また、織り機製造業者の中には、新規需要の極端な減少から廃業を強いられる者も出てきている。

このようななかで、村おこし島おこしのための何らかの産業振興が望まれているが、その一助として奄美の森林資源をより有効に利用した産業の振興、つまり奄美産材による木工芸の産地形成を図ろうとするものである。

### 2. 目的

木材として欠点の多い奄美産材の有効利用を考えると、集成材等の材料開発により素材の欠点を改善して利用拡大を図る方法が考えられるが、これについては当センター木材工業部で取り組んでいる。デザイン開発室では、研究初年度におい

ては、原材料であるそれぞれの樹種の特徴を十分に考慮し、感性や情緒性をたよりに素材の特徴を表現することにより特徴ある小工芸品等の開発を試みた。

### 3. 基本方針

奄美産材の特徴として、1)狂いが大きい 2)割れが入りやすい 3)節が多い 4)材質が硬い等の欠点が挙げられる。狂いや割れを抑えるには、充分な乾燥が前提となる。しかし、現地での零細な生産を考えた場合、乾燥設備の導入や利用は、しばらくは望めないと考える。そこで、研究の初年度では、これら欠点を製品に影響を与えにくい方向で使用する方向、また、逆にこれら欠点とされる性質を積極的に利用する方向で製品開発を行うことにより独自の製品の開発を図るという方法をとった。

また、チップ材として利用される小径木を、寸法的に最大限に活用するよう考慮する。

以上、奄美産材としての特徴を最大限に生かし、他産地との差別化を図るため奄美産材であることを強調する方向で製品開発を行う。このため、以下の要領で製品開発を行った。

- (1) なるべく素材に近い状態で使用する
  - 皮付き材としての利用
  - 耳付き材としての利用
- (2) 欠点を使用 방법으로解決する
  - 半割工法による狂いの逃げ
  - 変形しても目立たない形
  - 変形しても差し支えない形
- (3) 欠点を積極的に利用する（変形が大きいほど効果が大）
  - 変形を生かした形
  - いびつな器
  - 加工→乾燥（変形）→加工の工程による、形状の面白さを狙った製品
- (4) 製品には奄美産材であることと、樹種の名称を焼印や刻印を用いて明示し、他産地の製品との差別化を図る。

#### 4. 試作

先ずアイデアスケッチを行い、これにより試作を行った。しかし、寸法や細部については必ずしも図面によらず、柔軟性をもって試作に当たった。

また、作成段階で浮かんだアイデアや改善点は積極的に取り入れ、材料の形や大きさによって流

動的に対処した。

使用材料は、樹種の種類が豊富で、かつ多量に集荷されている奄美大島のチップ工場より調達した。今回対象とした樹種は表1に示す24樹種で、直径15～25cm程度のもを使用した。

#### 5. 結果

50種 150 点の試作を行った結果、狂いや、ひび割れ、樹皮の剝離など欠点が現れるものもあったが、肌合や樹皮の表情など小工芸品として優れた面を持つ樹種も多くみられた。

また、狂いによる変形の面白さは、使用方法が適切であれば他産地では見られない特徴ある製品としての開発が十分可能であると思われる。

今回の試作品の一部を写真（図1）で示す。

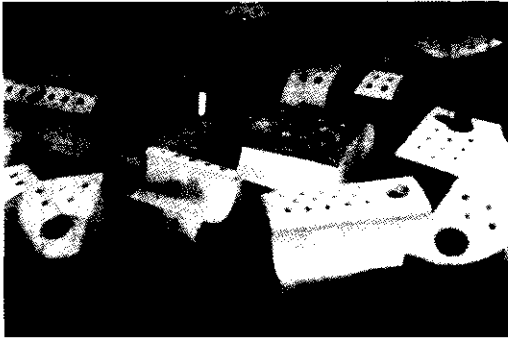
#### 6. おわりに

本研究は、当センター木材工業部との共同研究である。初年度ということで、デザイン開発室では、素材に近い状態での製品開発を設定して多くの試作を行い、奄美産材の製品化への適性を検討したが、欠陥が現れるまでには時間がかかるものもあるため、今後も引続き観察を行う。

2年目以降は、スクリーンプロセスによる加飾技術を用いた工芸品の開発やパッケージ製品の開発を行い、また、木材工業部において作成した集成材を用いた製品開発等も併せて行い、奄美産材の有効利用を更に広げて行きたい。

表1 使用樹種名

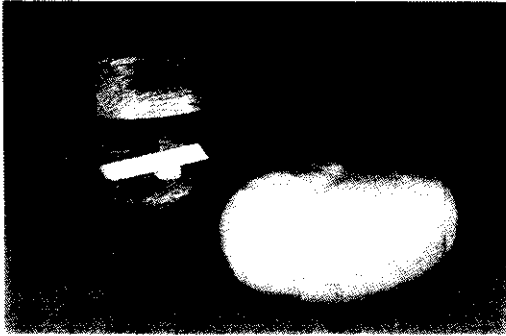
1 アデク	13 タブ
2 イイギリ	14 ツゲモチ
3 イジュ	15 ホルトノキ
4 イス	16 シャリンバイ
5 イタジイ	17 ナギ
6 イノスギ	18 モクタチバナ
7 オキナワウラジロガシ	19 モチノキ
8 カシ	20 モッコク
9 クロバイ	21 ヤマモチ
10 コバンモチ	22 ヤマモモ
11 シマサルスベリ	23 ユズリハ
12 ショウベンノキ	24 ロクログ



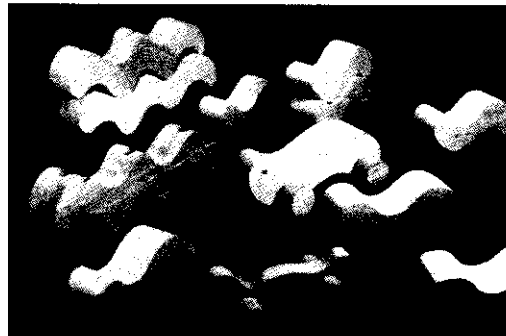
ハン立て



耳付き板材によるハン立て



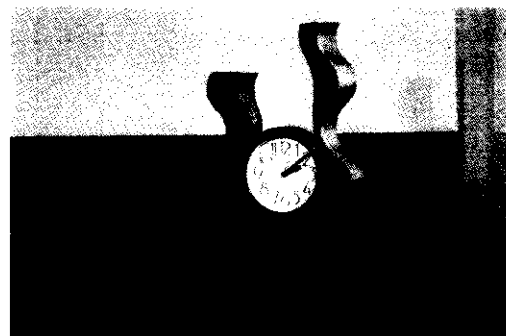
名刺入れ



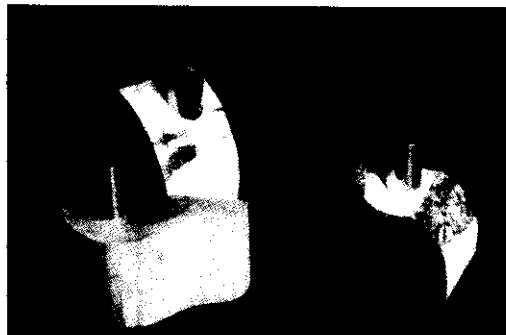
玩具の「ウニ」



テーブルカッター



置き時計



輪差し



印鑑入れ

図1 試作品写真